

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ADOPSI SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DI KELOMPOK TANI SUMBER MAKMUR DESA KUWU, BALEREJO, MADIUN

Factors That Influence Adoption of Jajar Legowo Planting System in Sumber Makmur Farmer Group Kuwu Village, Balerejo, Madiun

Hamyana, Diza Nurdiasari, Irianti Kurniasari

Politeknik Pembangunan Pertanian, Malang 65215, Indonesia *E-mail: hams.lodaya@gmail.com*

Diterima: 4 Oktober 2019 Direvisi: 27 Januari 2020 Disetujui: 26 Februari 2020 Publikasi Online: 29 Maret 2020

ABSTRACT

The background of this research is the low interest of farmers in the village of Kuwu to implement the jajar legowo planting system. Even though some studies show that the Jajar Legowo planting system has succeeded in increasing the productivity of rice plants. Based on these conditions, this study aimed to determine what factors influence the adoption of farmers in the application of the Legowo row planting system. The method used in describing the formulation of the problem in this study is a survey method with AMOS 22 Structural Equation Modeling (SEM) data analysis. The object of study is the legowo row farmers who are members of Sumber Makmur Village, Kuwu Village. The results of this study indicate that the adoption model of farmers is influenced by the attitudes and characteristics of innovation through the mediator variabel of perception and attitude. Hypothesis test results state that there is an influence of innovation characteristics on perceptions and attitudes towards adoption with a significance value of 0.001 which is smaller than 0.05.

Keywords: Adoption, Farmer, Jajar Legowo

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi rendahnya minat petani di desa kuwu untuk menerapkan sistem tanam jajar legowo. Padahal dari beberapa hasil kajian menunjukan bahwa sistem tanam jajar legowo telah berhasil meningkatkan produktivitas tanaman padi. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini ditujukan untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi adopsi petani dalam penerapan sistem tanam jajar legowo. Metode yang dipakai dalam menguraikan rumusan masalah pada penelitian ini adalah metode survei dengan analisis data *Structural Equation Modelling* (SEM) AMOS 22. Objek yang diteliti adalah petani jajar legowo yang tergabung dalam kelompoktani Sumber Makmur Desa Kuwu. Hasil penelitian ini menunjukkan model adopsi petani dipengaruhi oleh sikap dan karakteristik inovasi melalui variabel mediator persepsi dan sikap. Hasil uji hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh karakteristik inovasi terhadap persepsi dan sikap terhadap adopsi dengan nilai signifikansi 0,001 yang lebih kecil dari 0,05.

Kata kunci: Adopsi, Jajar Legowo, Petani



Content from this work may be used under the terms of the Creative Commons Atribusi-Berbagi Serupa 4.0 International. Any further distribution of this work must maintain attribution to the author(s) and the title of the work, journal citation and DOI.

Published under Department of Communication and Community Development Science, IPB University

ISSN: 1858-2664 | E-ISSN: 2442-4110

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang dilewati garis khatulistiwa, sehingga kegiatan pertanian dapat dilakukan sepanjang tahun karena adanya sinar matahari selama 12 jam setiap harinya. Budidaya padi sangat cocok dilakukan di Indonesia, dikarenakan mempunyai iklim hangat, biaya tenaga kerja murah dan curah hujan yang tinggi. Indonesia juga didukung dengan tanah Indonesia yang subur, sumber daya alam yang melimpah, dan banyak gunung berapi yang masih aktif. Hanya saja, dukungan sumber daya alam Indonesia yang melimpah ternyata masih belum mampu untuk memenuhi permintaan akan beras. Kebijakan swasembada beras merupakan kebijakan utama dalam pembangunan pertanian yang dinilai mampu meningkatkan produktivitas beras. Semakin meningkatnya jumlah penduduk, maka semakin meningkat permintaan terhadap beras (Sari, 2014). Beberapa kendala yang dihadapi saat ini dalam pemenuhan permintaan akan beras diantaranya: berkurangnya minat tenaga kerja di bidang pertanian, penggunaan varietas tidak bersertifikat, dan teknologi budidaya konvensional (Hadi & Susilowati, 2014).

Upaya pemerintah untuk meningkatkan produksi beras dengan terus mengembangkan sistem tanam budidaya padi yang efektif bagi petani. Salah satu sistem tanam yang disorot menjadi salah satu terobosan dalam peningkatan produktivitas padi adalah sistem tanam jajar legowo. Pada prinsipnya sistem tanam jajar legowo meningkatkan populasi dengan mengatur jarak tanam (Ikhwani, Pratiwi, A.K. Makarim, & Paturrohman, 2013) Sistem tanam jajar legowo mempermudah perawatan dan meningkatkan penerimaan petani. Hasil penelitian (Wengkau, Max, & Effendy, 2017) menunjukan bahwa penerapan sistem tanam jajar legowo mampu mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 10.102.095/MT dengan rata-rata lahan 1,15 ha. Kelompok tani Sumber Makmur di Desa Kuwu Kecamatan Balerejo merupakan salah satu wilayah produksi beras di Kabupaten Madiun. Rata-rata produktivitas padi Desa Kuwu tahun 2016 mencapai 6,9 ton/Ha dimana belum cukup untuk menyumbang swasembada beras. Meskipun sistem tanam jajar legowo telah teruji oleh Balai Penelitian Tanaman Padi mampu meningkatkan hasil panen, namun adopsi inovasi petani masih rendah. Hal ini diperkuat penelitian Lalla (2012) bahwa tingkat adopsi petani terhadap sistem tanam jajar legowo masih rendah, sedangkan Hasil penelitian (Priyo, Dyah, & Istiko, 2012), menunjukan bahwa persepsi petani tentang sistem tanam SRI dipengaruhi oleh faktor karasteristik eksternal (intensitas penyuluhan) dan faktor karakteristik internal (umur, pendidikan, pengalaman usaha dan luas lahan). Penelitian (Farid, Romadi, & Witono, 2018) menunjukan bahwa adopsi petani tentang sistem tanam jajar legowo dipengaruhi oleh faktor umur dan profitabilitas.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian terdahulu di atas, belum ada penelitian akademik yang menganalisis pengaruh karakteristik petani, karakteristik inovasi, persepsi dan sikap terhadap adopsi. Untuk mengisi kekosongan kajian akademik tersebut maka diperlukan sebuah kajian yang mampu mengidentifikasi faktor-faktor apa yang mempengaruhi petani dalam menerima atau menolak sebuah teknologi. Pembeda penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variabel penelitiannya (variabel X) dan lokus penelitian. Dengan demikian, peran penelitian ini sangat penting untuk menjawab dan menganalisis secara lebih rinci tentang adopsi petani khususnya dalam penerapan sistem tanam jajar legowo di Desa Kuwu Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. Adapun tujuan penelitian ini difokuskan untuk menganalisis pengaruh dari karakteristik petani, karakteristik inovasi, persepsi dan sikap terhadap adopsi sistem tanam jajar legowo di Desa Kuwu, kecamatan Balerejo-Madiun.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Kuwu, Kecamatan Balerejo, Kabupaten Madiun mulai bulan April s.d. Juni 2019. Populasi yang dijadikan obyek penelitian adalah petani padi sawah di Desa Kuwu, Kecamatan Balerejo, Kabupaten Madiun yang tegabung dalam Kelompok tani Sumber Makmur. Sampel penelitian (responden) ditentukan dengan menggunakan metode sampel jenuh yaitu 104 orang. Pengumpulan data primer yang digunakan adalah metode survei melalui pengisian kuesioner tertutup dengan pengukuran menggunakan metode skala Likert. Teknik pengumpulan data primer melalui beberapa cara yaitu didapatkan pada saat kegiatan pertemuan kelompok ataupun menggunakan metode kunjungan dari rumah ke rumah (anjangsana). Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara penelusuran data dari pihak-pihak yang berkompeten dengan program-program pemberdayaan petani seperti Penyuluh Pertanian Lapangan maupun Mantri Tani serta dokumendokumen yang berkaitan dengan pertanian di kantor atau instansi terkait serta penelusuran lewat internet untuk kepustakaan. Variabel dan indikator yang diamati dalam penelitian ini tersaji dalam

tabel berikut ini:

Tabel 1. Variabel dan Indikator Penelitian

No.	Variabel	Indikator	Pengukuran	
1.	Karakteristik Petani (X1)	1. Umur	Umur	
	(Dewi, dkk 2018).	Lama pendidikan	Lama pendidikan	
		3. Luas lahan	Luas lahan	
		4. Lama usaha	Lama usaha	
2.	Karakteristik Inovasi (X2)	 Keuntungan relative 	Kebutuhan benih dan Pupuk	
	(Rogers, 1971).		Biaya murah	
	(Rogers, 19/1).		Penghematan waktu	
			Penambahan populasi	
		2. Kesesuaian	Sesuai kebutuhan petani	
			Sesuai adat istiadat	
		3. Kerumitan	Kemudahan Budidaya	
			Kemudahan pemeliharaan	
		4. Dapat dicobakan	Kepraktisan cara aplikasi	
		Dapat dilihat	Keadaan fisik padi	
		_	Jumlah produksi padi	
3.	Persepsi (X3)	1. Menyerap	Penerimaan gambaran inovasi	
	(Bimo Walgito, 1990).	• •	Tanggapan petani	
		2. Mengerti	Perbandingan gambaran inov	
		-	Pemahaman petani	
		3. Menilai	Penilaian pada kesesuaian inov	
4.	Sikap (X4)	1. Kognitif	Pengetahuan petani ttg. inovasi	
	(Azwar, 2016).	2. Afektif	Perasaan ketertarikan petani	
		3. Konatif	Keyakinan petani u meniru	
			Kecenderungan berprilaku	
5.	Adopsi (Y)	1. Kesadaran	Kesadaran petani trh. Inovasi	
	(Mardikanto, 2009).	2. Minat	Kemauan petani u mencari	
			informasi	
		3. Menilai	Penilaian petani ttg. efisiensi	
		4. Mencoba	Kemauan mencoba	
			Menerapkan dlm skala kecil	
		5. Adopsi	Keyakinan mengaplikasikan	
		1	sesuai pengalaman maupun	
			pelatihan yang diterima	

Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Uji validitas instrumen menggunakan Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Alat bantu yang digunakan untuk uji validitas adalah software IBM SPSS v 22. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- 1. Jika r hitung > r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).
- 2. Jika r hitung < r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) atau r hitung negatif, maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

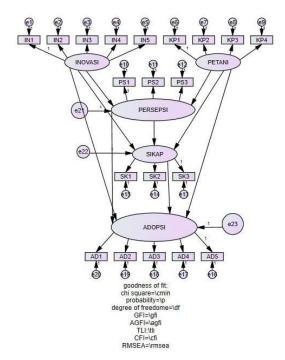
Hasil analisis statistik menunjukan bahwa dari 26 item pernyataan memiliki nilai r hitung yang lebih besar dari nilai r tabel atau dengan kata lain item-item pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total variabel (kuisioner dinyatakan valid). Uji reliabilitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Cronbach Alpha*. Hasil analisis statistik dengan alat bantu SPSS menunjukan nilai *Cronbach Alpha* 0,918 (lebih besar dari yang ditetapkan Nunlly yaitu > 0,70) yang berarti instrumen ini reliabel.

Analisis Data

Metode analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik SEM dengan bantuan aplikasi SPSS AMOS versi 22. Tahapan dalam penggunaan SEM yaitu membuat model, memilih data input, estimasi model, dan menguji kelayakan model. Data primer yang didapatkan dari pengumpulan data kemudian diolah menggunakan program Excel terlebih dahulu, setelah itu data tersebut dianalisis dengan menggunakan tools SPSS AMOS versi 22. Sesuai dengan hipotesis dan tujuan penelitian ini, maka untuk mengetahui pengaruh, data yang diperoleh diuji terlebih dahulu menggunakan 4 uji asumsi yaitu ukuran sampel, normalitas, outlier dan multikolinearitas (Santoso, 2015).

Model Persamaan Struktural

Model struktural yang akan diestimasi dalam *Structural Equation Modelling* (SEM) biasanya diasumsikan memiliki hubungan kausalitas antara variabel laten dengan variabel diobservasi sebagai indikator. Variabel independen disebut variabel eksogen dalam SEM yang terdiri dari 4 yaitu, karakteristik petani, karakteristik jajar legowo, persepsi dan sikap. Variabel dependen disebut sebagai variabel endogen yaitu adopsi. Penelitian ini menggunakan model persamaan struktural seperti gambar berikut:



Gambar 1. Model persamaan struktural

Berdasarkan rumusan masalah, hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Hipotesis ke-satu (H1)
 - H0: Karakteristik petani tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi.
 - H1: Karakteristik petani berpengaruh signifikan terhadap persepsi.
- b. Hipotesis ke-dua (H2)
 - H0: Karakteristik inovasi tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi.
 - H1: Karakteristik inovasi berpengaruh signifikan terhadap persepsi.
- c. Hipotesis ke-tiga (H3)
 - H0: Karakteristik petani tidak berpengaruh terhadap adopsi.
 - H1: Karakteristik petani berpengaruh terhadap adopsi.

- d. Hipotesis ke-empat (H4)
 - H0: Karakteristik inovasi tidak berpengaruh terhadap adopsi.
 - H1: Karakteristik inovasi berpengaruh terhadap adopsi.
- e. Hipotesis ke-lima (H5)
 - H0: Persepsi tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap.
 - H1: Persepsi berpengaruh signifikan terhadap sikap.
- f. Hipotesis ke-enam (H6)
 - H0: Karakteristik petani tidak berpengaruh terhadap sikap.
 - H1: Karakteristik petani berpengaruh terhadap sikap.
- g. Hipotesis ke-tujuh (H7)
 - H0: Karakteristik inovasi tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap.
 - H1: Karakteristik inovasi berpengaruh signifikan terhadap sikap.
- h. Hipotesis ke-delapan (H8)
 - H0: Persepsi tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi.
 - H1: Persepsi berpengaruh signifikan terhadap adopsi.
- i. Hipotesis ke-sembilan (H9)
 - H0: Sikap tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi.
 - H1: Sikap berpengaruh signifikan terhadap adopsi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Asumsi SEM AMOS

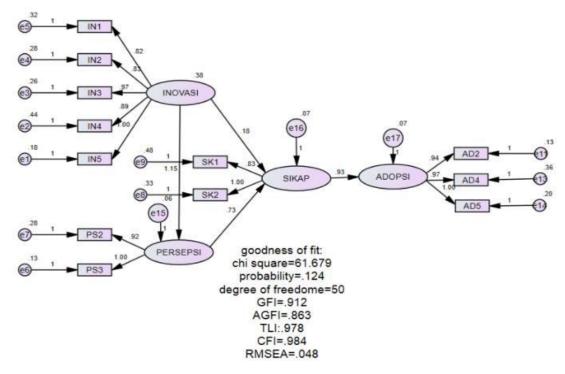
Menurut (Waluyo, 2016), sebelum menilai *Goodness of Fit* perlu dilakukan uji asumsi yang harus terpenuhi yakni uji ukuran sampel, *outlier* data, uji normalitas, dan uji multikolinearitas. Hasil uji asumsi yang pertama yaitu ukuran sampel, dimana syarat minimal penggunaan analisis data SEM 100-200 sampel. Penelitian ini menggunakan sampel 104 responden sehingga memenuhi asumsi ukuran sampel. Asumsi kedua yaitu *outlier* (penyimpangan data) dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Penyimpangan data

No.	Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
1.	87	27.811	.006	.453
2.	10	26.670	.009	.220
3.	48	22.624	.031	.618
4.	14	22.286	.034	.468

Berdasarkan Tabel 2. diperoleh bahwa nilai p1 dan p2 lebih besar dari 0,001, sehingga asumsi tidak adanya *outlier* terpenuhi. Uji asumsi ketiga yaitu normalitas data dan berdasarkan hasil perhitungan statistik, diperoleh bahwa data yang digunakan pada penelitian ini berdistribusi normal yaitu 0,686 dimana masih berada dalam rentang -2,58 sampai +2,58. Uji asumsi keempat yaitu multikolinearitas, dimana merupakan situasi adanya hubungan antara variabel dalam regresi berganda. Berdasarkan hasil analisis statistik diperoleh bahwa nilai *Variance Inflaction Factor* (VIF) < 10 dan nilai *tolerance* > 0,1 sehingga data penelitian ini tidak terjadi multikolinearitas.

Hasil Uji Model Adopsi Menggunakan AMOS



Gambar 2. Model Adopsi

Analisis Konfirmatori Faktor

Analisis konfirmatori merupakan analisis pengujian suatu konsep yang dibangun dengan menggunakan beberapa indikator yang terukur. Untuk menguji kesesuaian model konfirmatori diuji menggunakan indeks *goodness of fit*. GOF meliputi chi-square, probability, CMIN/df, GFI, AGFI, NFI, TLI, CFI dan RMSEA. Sedangkan analisis konfirmatori pada model penelitian didapatkan dari keempat variabel laten yaitu karakteristik inovasi, persepsi, sikap dan adopsi dengan jumlah total 12 variabel manifes (indikator). Hasil analisis konfirmatori variabel penelitian dibahas sebagai berikut:

a. Variabel Karakteristik Inovasi

IN1 = 0.82 inovasi + 0.32

IN2 = 0.83 inovasi + 0.28

IN3 = 0.97 inovasi + 0.26

IN4 = 0.89 inovasi + 0.44

IN5 = 1,00 inovasi + 0.18

Berdasarkan hasil analisis faktor konfirmatori terhadap indikator Karakteristik Inovasi sesuai gambar 2 di atas, didapati bahwa *Standardized Regression Weight* (λ) untuk ke-5 indikator lebih besar dari 0,50. Dengan demikian, berdasarkan CFA maka diperolehi bahwa ke-5 indikator variabel karakteristik inovasi yang meliputi Keuntungan relative (IN 1), Kesesuaian (IN 2), Kerumitan (IN 3), Dapat dicobakan (IN 4), dan Dapat dilihat (IN 5) adalah kuat untuk mendefinisikan variabel laten karakteristik Inovasi. Oleh karena itu, ke-5 indikator tersebut dapat diikut sertakan pada analisis lebih lanjut.

b. Variabel Persepsi

PS2 = 0.92 persepsi + 0.28

PS3 = 1,00 persepsi + 0,13

Model awal (gambar 1) yang digunakan dalam memprediksi variabel persepsi terdiri dari 3 (tiga) indikator yaitu penyerapan (PS1), pemahaman (PS2) dan penilaian (PS3). Namun setelah dilakukan analisis, indikator penyerapan (PS1) memiliki nilai loading factor yang sangat kecil sehingga harus dikeluarkan dari model. Setelah dilakukan analisis ulang dengan tidak mengikutkan indikator penyerapan (PS1), hasil analisis faktor konfirmatori terhadap indikator Persepsi sesuai

gambar 2 di atas, didapati bahwa *Standardized Regression Weight* (λ) untuk ke-2 indikator lebih besar dari 0,50. Artinya, indikator pemahaman (PS2) dan indikator penilaian (PS3) dapat digunakan untuk untuk memprediksi variabel persepsi dan dapat diikutsertakan dalam analisis lebih lanjut.

c. Variabel Sikap

SK1 = 0.83 sikap + 0.48SK2 = 1.00 sikap + 0.33

Sama halnya dengan variabel persepsi, model awal (gambar 1) yang digunakan untuk memprediksi variabel Sikap terdiri dari 3 (tiga) indikator yakni: kognitif (SK1), afektif (SK2), dan konatif (SK3). Berdasarkan hasil analisis statistic ternyata indikatir konatif (SK3) memiliki nilai loading factor yang terlalu kecil yaitu 0,02 (<0,50) sehingga harus dikeluarkan dari model. Setelah dilakukan analisis ulang dengan tidak mengikutkan indikator konatif (SK3), hasil analisis faktor konfirmatori terhadap indikator variabel Sikap sesuai gambar 2 di atas, didapati bahwa *Standardized Regression Weight* (λ) untuk ke-2 indikator lebih besar dari 0,50. Artinya, indikator kognitif (SK1) dan indikator afektif (SK2) dapat digunakan untuk memprediksi variabel Sikap dan dapat diikutsertakan dalam analisis lebih lanjut.

d. Variabel Adopsi

AD2 = 0.94 adopsi + 0.13

AD4 = 0.97 adopsi + 0.36

AD5 = 1,00 adopsi + 0,20

Untuk memprediksi variabel Adopsi, pada awalnya menggunakan 5 indikator yaitu: kesadaran (AD1), minat (AD2), penilaian (AD3), mencoba (AD4) dan adopsi (AD5). Namun setelah dilakukan analisis CFA, ternyata nilai loading factor untuk indikator kesadaran (AD1) adalah 0,21 (< 0,50) dan indikator penilaian (AD3) adalah 0,30 (<0,50). Sehingga untuk indikator kesadaran (AD1) dan indikator penilaian (AD3) harus dikeluarkan dari model. Setelah dilakukan analisis ulang dengan tidak mengikutkan indikator kesadaran (AD1) dan indikator penilaian (AD3), hasil analisis faktor konfirmatori terhadap indikator variabel Sikap sesuai gambar 2 di atas, didapati bahwa *Standardized Regression Weight* (λ) untuk ke-3 indikator (AD2, AD4, AD 5) nilai loading faktornya lebih besar dari 0,50. Artinya, indikator minat (AD2), indikator mencoba (AD4) dan indikator adopsi (AD5) dapat digunakan untuk memprediksi variabel Adopsi dan dapat diikutsertakan dalam analisis lebih lanjut.

Analisis Kesesuaian Model

Berdasarkan hasil analisis statistic dengan tools SPSS AMOS 22. Menunjukan bahwa model adopsi yang diajukan dapat diterima dan fit dengan seluruh kriteria goodness of fit index dimana kriteria nilai:

chi-square 61,67 semakin kecil semakin baik,

nilai probability 0,124 jika > 0,05 semakin baik,

nilai *Goodness of Fit* (GFI) 0,912 jika ≥ 0,9 semakin baik,

nilai Adjusted GFI (AGFI) 0,863 jika ≥ 0,9 semakin baik,

nilai Tucker Lewis Index (TLI) 0,978 semakin baik jika mendekati 1,

nilai Comparative Fit Index (CFI) 0,984 semakin baik jika mendekati 1 dan

nilai *The Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) 0,48 semakin baik jika \leq 0,08.

Dari gambar 2 diperoleh persamaan sebagai berikut:

A1 = β INOVASI + β PERSEPSI + β SIKAP A2 = β INOVASI + β SIKA

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya variabel independent terhadap variabel dependen. Hipotesis dinyatakan diterima jika nilai *probability* (P) < 0,05. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Hipotesis

			Estimate	S.E.	C.R.	P
PERSEPSI	<	INOVASI	.959	.114	10.111	***
SIKAP	<	INOVASI	.178	.554	.322	.747
SIKAP	<	PERSEPSI	.732	.466	1.570	.117
ADOPSI	<	SIKAP	.926	.114	8.092	***

Berdasarkan hasil analisis statistik menunjukan bahwa nilai Standardized Regression Weight (λ) yang dominan adalah karakteristik inovasi dengan nilai skor 0,959 yang berarti petani lebih dominan melihat karakteristik inovasi terlebih dahulu sebelum menerapkan suatu inovasi. Secara lebih rinci berikut ini adalah hasil uji hipotesisi pada masing-masing rumusan masalah awal yang disusun sebagai berikut:

- 1. Hipotesis ke-satu (H1)
 - H0 = Karakteristik petani tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi.
 - H1=Karakteristik petani berpengaruh signifikan terhadap persepsi.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, variabel karakteristik petani dihapus dari model penelitian dikarenakan loading factor yang kecil dan banyak bernilai negatif dan tidak dapat dilanjutkan untuk melihat nilai probability (P) setelah estimasi model, sehingga H0 diterima dan H1 ditolak.

- 2. Hipotesis ke-dua (H2)
 - H0 = Karakteristik inovasi tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi.
 - H1 =Karakteristik inovasi berpengaruh signifikan terhadap persepsi.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, diketahui bahwa nilai probability (P) 0,001 < 0,05. Nilai ini menunjukkan hasil yang memenuhi syarat yaitu kurang dari 0,05 untuk P, sehingga H0 ditolak dan H1 diterima.

- 3. Hipotesis ke-tiga (H3)
 - H0 = Karakteristik petani tidak berpengaruh terhadap adopsi.
 - H1 = Karakteristik petani berpengaruh terhadap adopsi.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, variabel karakteristik petani dihapus dari model penelitian dikarenakan loading factor yang kecil dan banyakbernilai negatif dan tidak dapat dilanjutkan untuk melihat nilai probability (P) setelah estimasi model, sehingga H0 diterima dan H1 ditolak.

- 4. Hipotesis ke-empat (H4)
 - H0 = Karakteristik inovasi tidak berpengaruh terhadap adopsi.
 - H1 = Karakteristik inovasi berpengaruh terhadap adopsi.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, variabel karakteristik inovasi memiliki nilai negatif terhadap adopsi yang mempengaruhi nilai multivariat variabel lain oleh karena itu tanda pengaruh karakteristik inovasi terhadap adopsi dihapusdan memiliki nilai probability (P) > 0,05 sehingga H0 diterima dan H1 ditolak.

- 5. Hipotesis ke-lima (H5)
 - H0 = Persepsi tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap.
 - H1 = Persepsi berpengaruh signifikan terhadap sikap.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, diketahui bahwa nilai probability (P) 0,117 > 0,05. Nilai ini menunjukkan hasil yang tidak memenuhi syarat yaitu kurang dari 0,05 untuk P, sehingga H0 diterima dan H1 ditolak.

- 6. Hipotesis ke-enam (H6)
 - H0 = Karakteristik petani tidak berpengaruh terhadap sikap.
 - H1 = Karakteristik petani berpengaruh terhadap sikap.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, variabel karakteristik petani dihapus dari model penelitian dikarenakan loading factor yang kecil dan banyak bernilai negatif dan tidak dapat dilanjutkan untuk melihat nilai probability (P) setelah estimasi model, sehingga H0 diterima dan H1 ditolak.

- 7. Hipotesis ke-tujuh (H7)
 - H0 = Karakteristik inovasi tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap.
 - H1 = Karakteristik inovasi berpengaruh signifikan terhadap sikap.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, diketahui bahwa nilai probability (P) 0,747 > 0,05. Nilai ini menunjukkan hasil yang tidak memenuhi syarat yaitu kurang dari 0,05 untuk P, sehingga H0 diterima dan H1 ditolak.

- 8. Hipotesis ke-delapan (H8)
 - H0 = Persepsi tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi.
 - H1 = Persepsi berpengaruh signifikan terhadap adopsi.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, variabel persepsi memiliki nilai negatif terhadap adopsi yang mempengaruhi nilai multivariat variabel lain oleh karena itu tanda pengaruh persepsi terhadap adopsi dihapus dan memiliki nilai probability (P) > 0,05 sehingga H0 diterima dan H1 ditolak.

- 9. Hipotesis ke-sembilan (H9)
 - H0 = Sikap tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi.
 - H1 = Sikap berpengaruh signifikan terhadap adopsi.

Berdasarkan hasil pengolahan data AMOS 22, diketahui bahwa nilai probability (P) 0,001 < 0,05. Nilai ini menunjukkan hasil yang memenuhi syarat yaitu kurang dari 0,05 untuk P, sehingga H0 ditolak dan H1 diterima.

Dengan demikian maka variabel yang memiliki pengaruh yang signifikan yaitu karakteristik inovasi terhadap persepsi dan sikap terhadap adopsi.

Hasil Diskusi

1. Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Persepsi

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan AMOS 22, nilai koefisien regresi karakteristik petani terhadap persepsi yaitu 0,0 yang berarti tidak adanya pengaruh karakteristik petani terhadap persepsi. Hal ini dikarenakan petani memiliki persepsi masing-masing sesuai penangkapan panca indera terhadapsuatu objek yang menimbulkan suatu penilaian tanpa memperhatikan karakteristik petani. Menurut pendapat (Walgito, 2003), persepsi dipengaruhi oleh objek dan lingkungan. Anggota kelompoktani Sumber Makmur memiliki heterogenitas karakteristik yang meliputi umur, pendidikan, luas lahan dan pengalaman usaha. Namun demikian heterogenitas karakteristik individu tersebut tidak menjadi hal yang mempengaruhi terhadap persepsi tentang teknologi sistem tanam jajar legowo.

Hasil penelitian Dewi (2018), menjelaskan bahwa karakteristik individu berupa umur akan mempengaruhi terhadap produktivitas. Manusia dikatakan produktif apabila memiliki usia 15-64 tahun. Berdasarkan rekapitulasi data umur responden diperoleh bahwa persentase tertinggi 46% responden berada pada umur 38-50 dengan jumlah 48 responden, namun responden yang berada pada umur non produktif juga memiliki persentase total 7%. Responden dengan umur non produktif dikatakan tua masih bekerja sebagai petani, dikarenakan adanya dorongan untuk tetap memperoleh penghasilan dan merasa masih kuat menyebabkan tidak adanya regenerasi petani. Mayoritas pemuda di Desa Kuwu selepas mengenyam pendidikan formal mereka mencari pengalaman diluar daerah dan kebanyakan menjadi pegawai swasta. Hal tersebut juga dibuktikan bahwa hanya ada satu taruna tani di Desa Kuwu, dan taruna tani itupun tidak aktif. Dapat disimpulkan bahwa mayoritas petani di kelompoktani Sumber Makmur termasuk berada pada rentang umur yang produktif dan matang, sehingga ketika diberikan suatu inovasi ada kemauan mencoba dan menerapkan. Sesuai penelitian (Yuroh & Maesaroh, 2018) bahwa semakin bertambahnya umur pada masa produktif akan berpengaruh terhadap meningkatnya pendapatan.

2. Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Sikap

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan AMOS 22, nilai koefisien regresi karakteristik petani terhadap sikap yaitu 0,0 yang berarti tidak adanya pengaruh karakteristik petani terhadap sikap. Jadi, petani di Desa Kuwu tidakmelihat umur, lama pendidikan, luas lahan dan lama usahatani untuk mengubah sikap, karena mereka cenderung meniru orang yang dianggapnya penting. Hal ini sejalan dengan penelitian (Azmi, Hasman, & Fauzia, 2013), bahwa karakteristik petani tidak berpengaruh terhadap sikap petani dalam penerapan *System of Rice Intensification* (SRI). Hasil rekapitulasi data karakteristik petani berupa pengalaman usaha, persentase tertinggi pada anggota kelompoktani Sumber Makmur sebesar 43% dengan rentang waktu pengalaman usaha 1 – 19 tahun. Kesimpulan sementara yang dapat diambil bahwa secara umum responden telah memiliki

pengalaman yang cukup dalam mengolah usahatani padi. Semakin lama pengalaman usahatani yang dilakukan maka diharapkan petani akan semakin menguasai usahatani yang telah dilalui pada akhirnya mampu menerima sebuah inovasi. Hal ini sesuai penelitian (Pamungkas, Hamid, & Prasetya, 2017) yang menyatakan bahwa pengalaman merupakan suatu faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menjalankan usahanya. Semakin berpengalaman maka semakin tinggi kemampuannya.

3. Pengaruh Karakteristik Petani terhadap Adopsi

Karakteristik petani yang diamati meliputi umur, pengalaman usaha, luas kepemilikan lahan. Berdasarkan hasil rekapitulasi data menunjukan bahwa mayoritas petani Sumber Makmur rata-rata memiliki lahan sendiri dengan luasan tertinggi 0,5 sampai 1 Ha per orang dengan persentase 71%. Hal itu menunjukkan bahwa luasan rata-rata lahan petani cukup luas sehingga sangat berpeluang jika petani mandiri menerapkan suatu inovasi sistem tanam untuk meningkatkan produktivitas. Pada aspek umur, diperoleh bahwa persentase tertinggi 46% responden berada pada umur 38-50 dengan jumlah 48 responden, namun responden yang berada pada umur non produktif juga memiliki persentase total 7%.

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan AMOS 22, nilai koefisien regresi karakteristik petani terhadap adopsi yaitu -0,1 yang berarti apabila terjadi kenaikan pada karakteristik petani maka adopsi menurun. Walaupun ada pengaruh dari variabel karakteristik petani, namun tidak secara signifikan mempengaruhi adopsi teknologi. nilai koefisien regresi yang sangat kecil bisa dimaknai bahwa walaupun ada kenaikan pada aspek karakteristik petani akan menyebabkan penurunan pada aspek adopsi namun tidak signifikan. Sebagai cintoh misalnya setiap pertambahan umur petani dimungkinkan akan semakin resisten terhadap penerimaan sebuah teknologi baru. Tentu hal ini sangat dipengaruhi juga oleh banyak faktor diluar yang diamati dalam penelitian ini.

4. Pengaruh Karakteristik Inovasi terhadap Persepsi

Berdasarkan rekapitulasi data menunjukan bahwa variabel karakteristik inovasi sistem tanam jajar legowo memiliki rata-rata sebesar 3,74 yang berada pada kategori baik. Indikator keuntungan relatif tidak menjadi indikator yang dominan dikarenakan petani di kelompoktani Sumber Makmur tidak memikirkan keuntungan dari segi biaya maupun manfaat. Menurut mereka budidaya padi tidak memerlukan perhitungan secara rinci, mereka hanya memperhitungkan keuntungan saja tanpa melihat biaya produksi, contohnya masih banyak tenaga kerja yang tidak dihitung walaupun menggunakan diri sendiri maupun keluarganya dan juga mereka tidak mempertimbangkan inovasi sistem tanam jajar legowo memiliki manfaat yang memudahkan mereka. Sedangkan indikator kesesuaian tidak menjadi indikator yang dominan karena petani tidak melihat sebuah inovasi sistem tanam jajar legowo berdasarkan adat istiadat di Desa Kuwu, menurut mereka budidaya padi dengan sistem apapun tidak menyalahi adat mereka, selain itu mereka menganggap kebutuhan beras sudah tercukupi dengan budidaya padi yangseperti biasa.

Indikator kerumitan tidak menjadi indikator yang dominan dalam variabel karakteristik inovasi dikarenakan petani Sumber Makmur memiliki variasi tingkat pengetahuan tentang sistem tanam jajar legowo yang berbeda, setiap petani ada yang menganggap sistem tanam jajar legowo rumit ataupun ada yang menganggap tidak rumit, sehingga kerumitan tidak menjadi ukuran petani dalam menilai karakteristik inovasi sistem tanam jajar legowo. Sedangkan indikator dapat dicobakan tidak menjadi indikator yang dominan dalam variabel karakteristik inovasi dikarenakan petani kelompoktani Sumber Makmur yang mau mencoba hanya dalam skala kecil dan pengetahuan tentang inovasi sistem tanam jajar legowo masih terbatas sehingga takut mengambil resiko. Pada masing-masing indikator tampak bahwa indikator dapat dilihat mempunyai rata-rata tertinggi sebesar 3,98 dimana indikator dapat dilihat dipersepsikan baik oleh responden. Hal ini menunjukkan bahwa petani sebelum menerapkan suatu inovasi, mereka lebih cenderung melihat bukti nyata keefektifan suatu inovasi.

Petani yang tergabung dalam kelompoktani Sumber Makmur cenderung meniru seseorang yang dianggapnya telah berhasil menerapkan sistem tanam jajar legowo dan mau mengikuti untuk menerapkan karena sudah melihat hasil nyatanya. Semakin tinggi kelebihan suatu inovasi maka semakin tinggi kemauan petani untuk menerapkan, sehingga indikator dapat dilihat merupakan indikator paling dominan dalam pembentukan variabel karakteristik inovasi jajar legowo. Berdasarkan hasil ujihipotesis, diperoleh karakteristik inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap persepsi dengan nilai koefisien regresi 1,148 dan nilai probabilitas 0,001. Petani di kelompoktani Sumber

Makmur cenderung meniru petani lain yang dianggap berhasil menerapkan sistem tanam jajar legowo, dengan melihat bukti nyata keefektifan inovasi sistem tanam jajar legowo maka membuat petani percaya sebuah karakteristik inovasi. Karakteristik inovasi merupakan hal yang penting bagi petani dalam menentukan keputusan untuk menilai inovasi dalam persepsi mereka. Penerapan inovasi berhubungan positif dengan persepsi, karena apabila persepsi atau penilaian petani terhadap inovasi kurang baik, maka akan menjadi kendala dalam proses adopsi inovasi begitu juga sebaliknya. Jadi, semakin tinggi karakteristik inovasi sistem tanam jajar legowo akan semakin tinggi persepsi petani pada inovasi tersebut. Penelitian ini didukung oleh penelitian (Warda, Asaad, Sugiman, & Abidin, 2018) bahwa sebagian besar petani responden (62%) memberikan persepsi yang baik / positif terhadap inovasi jajar legowo. Jadi, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi karakteristik inovasi maka responden memiliki persepsi positif terhadap inovasi sistem tanam jajar legowo.

5. Pengaruh Karakteristik Inovasi terhadap Sikap

Berdasarkan hasil uji hipotesis, diperoleh karakteristik inovasi berpengaruh positif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap dengan nilai koefisien regresi 0,178 dan nilai probabilitas 0,747. Hal ini menunjukkan apabila karakteristik inovasi naik maka tidak mempengaruhi sikap seseorang. Apabila inovasi tersebut tidak memberikan manfaat yang sesuai kondisi maka sikap petani dapat berubah pada inovasi lain yang dianggap lebih menguntungkan. Petani masih menganggap inovasi sistem tanam jajar legowo tidak sesuai dengan kondisi lingkungan mereka, sehingga kecenderungan bertindak belum tumbuh pada diri mereka. Hal ini didukung oleh pendapat Mar'ati (1984), bahwa sikap petani terhadap inovasi teknologi juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan alam, yang merupakan salah satu faktor "hambatan" dalam variabel eksternal yang menentukan sikap terutama kesesuaian teknologi tersebut.

6. Pengaruh Persepsi terhadap Adopsi

Variabel persepsi diukur berdasarkan 3 indikator yang meliputi penyerapan, pemahaman dan penilaian. Berdasarkan hasil analisis faktor konfirmatori nilai penilaian (PS3) sebesar 1 menjadi indikator dominan dalam pembentukan variabel persepsi sedangkan dilihat dari persepsi jawaban responden juga berada pada kategori baik. Karena pada persepsi petani hanya mampu menilai sebuah inovasi,ketika inovasi sistem tanam jajar legowo sudah dinilai baik maka perlu pembuktian hasil inovasi agar petani mempunyai kepercayaan untuk merubah sikap dalam menerapkan sistem tanam jajar legowo. Hal ini menunjukkan indikator penilaian merupakan indikator yang dominan dalam pembentukan variabel persepsi. Berdasarkan hasil penelitian diatas, diperoleh persepsi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap adopsi. Nilai koefisien sebesar -0,658 yang menunjukkan apabila persepsi naik maka adopsi akan menurun. Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Ishak & Afrizon, 2011), yang menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap SRI baik namun adopsi petani terhadap SRI rendah.

Hal itu menjelaskan bahwa adopsi sistem tanam jajar legowo tidak selalu dipengaruhi oleh persepsi yang baik. Adopsi dipengaruhi oleh personal, situasional maupun pendukung, yang berarti walaupun persepsi petani terhadapinovasi sistem tanam jajar legowo tinggi tetapi adopsi mereka cenderung menurun dikarenakan faktor pertama personal, mereka tidak mengetahui cara menerapkaninovasi tersebut dengan benar dengan sumber daya manusia (SDM) yang rendah. Faktor kedua situasional, keadaan wilayah mereka tidak sesuai dengankarakteristik inovasi yang disuluhkan, dan yang ketiga faktor pendukung, mereka tidak memiliki lembaga pendukung seperti sarana dan prasarana alat mesin pertanian yang mendukung inovasi tersebut agar dapat berjalan. Hal itulah yangmembuat adopsi mereka cenderung menurun padahal petani mempresepsikan inovasi tersebut dengan baik. Didukung oleh pendapat (Campbell, 1997) mengatakan bahwa faktor lain yang mempengaruhi adopsi teknologi antara lain,variabel internal (personal), variabel eksternal (situasional) dan variabelkelembagaan (pendukung).

7. Pengaruh Persepsi terhadap Sikap

Berdasarkan hasil uji hipotesis, diperoleh persepsi berpengaruh positif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap dengan nilai koefisien regresi 0,732 dan nilai probabilitas 0,117. Hal ini menunjukkan apabila persepsi naik maka tidak mempengaruhi sikap. Ketika persepsi petani terhadap sistem tanam jajar legowo baik tidak mempengaruhi sikap petani menjadi tinggi. Hal ini dikarenakan ketika persepsi petani Sumber Makmur tentang sistem tanam jajar legowo baik dari segi kemudahan ataupun manfaat, sikap petani tidak akan berubah jika belum adanya bukti nyata yang mempengaruhi

aspek konatif mereka. Selain itu mereka lebih mempercayai pengalaman sendiri, atau petani lain yang dianggapnya sesuai untuk ditiru maupun kebiasaan turun temurun keluarga. Hal ini sesuai dengan pendapat (Azwar, 2016) bahwa individu cenderung memiliki sikap searah dengan sikap seseorang yang dianggap penting. Kecenderungan ini dimotivasi oleh keinginan untuk menghindari konflik dengan orang yang dianggap penting tersebut.

8. Pengaruh Karakteristik Inovasi terhadap Adopsi

Variabel karakteristik inovasi diukur berdasarkan 5 indikator yang meliputi keuntungan relatif, kesesuaian, kerumitan, dapat dicoba dan dapat dilihat. Berdasarkan hasil analisis faktor konfirmatori indikator dapat dilihat (IN5) memiliki nilai loading factor yang paling besar yaitu 1. Hal ini berarti indikator dapat dilihat menjadi pertimbangan utama bagi petani untuk menilai inovasi sistem tanam jajarlegowo. Dibuktikan dari rata-rata jawaban responden pada variabel karakteristikinovasi juga berada pada kategori baik. Rata-rata jawaban indikator dapat dilihat sebesar 3,98 yang menunjukkan bahwa indikator dapat dilihat merupakan indikator yang dominan dalam pembentukan variabel inovasi. Hal ini menunjukkan bahwa petani di kelompoktani Sumber Makmur cenderung meniru petani lain yangdianggap berhasil menerapkan sistem tanam jajar legowo, dengan melihat bukti nyata keefektifan inovasi sistem tanam jajar legowo maka membuat petani percaya sebuah karakteristik inovasi.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, diperoleh inovasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap adopsi. Nilai koefisien sebesar, -0.670 yang menunjukkan apabila karakteristik inovasi naik maka adopsi akan menurun. Hal ini berarti semakin tinggi karakteristik inovasi sistem tanam jajar legowo kecenderungan petani tidak mengadopsi dikarenakan adanya kerumitan sebuah inovasi sehingga petani tidak mau mengadopsi inovasi sistem tanam jajar legowo. Semakin besar dan rumit inovasi, semakin lama waktu yang dibutuhkan dalamadopsi (Wahid, dan Iswari, 2007). Sebagian besar petani menganggap sistemtanam jajar legowo memiliki karakteristik yang tidak sesuai dengan kebiasaan tanam mereka sehingga petani cenderung tidak mengadopsi inovasi sistem tanam jajar legowo. Selain hal tersebut juga dibuktikan dari hasil wawancara bahwa petani yang mengetahui karakteristik inovasi sistem tanam jajar legowo mengaku tidak menerapkan karena adanya kebiasaan turun temurun dikeluarganya yang diyakini lebih menguntungkan dan takut mengambil resiko inovasi terbaru yaitu sistem tanam jajar legowo. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik inovasi sistem tanam jajar legowoyang baik tidak selalu meningkatkan adopsi petani jika dirasa tidak memberikan keuntungan dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini didukung oleh penelitian (Sholahuddin, 2017), bahwa karakteristik inovasi tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi Solopos epaper. Menurut penelitian (Bulu, 2008), bahwa faktor-faktor karakteristik inovasi, motivasi dan pengetahuan bukan lagi faktor dominan yang mempengaruhi tingkat adopsi inovasi. Faktor dominan yang mempengaruhi adopsi inovasi pertanian adalah faktor sosial.

9. Pengaruh Sikap terhadap Adopsi

Variabel sikap memiliki 3 indikator yaitu kognitif, afektif dan konatif. Berdasarkan rekapitulasi hasil olah data diperoleh bahwa variabel sikap memiliki rata-rata sebesar 3,73 yang berada pada kategori baik. Kognitif tidak menjadi indikator yang berpengaruh dan dominan dalam variabel sikap dikarenakan petani yang mengetahui sistem tanam jajar legowo belum tentu mau menerapkannya, karena secara teknis menurut mereka rumit untuk diterapkan. Sedangkan pada indikator konatif tidak berpengaruh dominan pada variabel sikap karena petani Sumber Makmur tidak langsung menerapkan sistem tanam jajar legowo berdasarkan kemauan sendiri tetapi cenderung meniru orang lain, sehingga timbul rasa minat terlebih dahulu sebelum bertindak untuk menerapkan. Sehingga indikator afektif (SK2) mempunyai rata-rata tertinggi sebesar 3,96 dimana indikator afektif dipersepsikan baik oleh responden. Hal ini menunjukkan bahwa petani sebelum menerapkan suatu inovasi, mereka lebih cenderung merasakan ketertarikan atau minat terlebih dahulu sebelum menerapkan suatu inovasi. Semakin tinggi minat petani dalam mencari tahu informasi maka semakin tinggi kemauan petani untuk menerapkan sistem tanam jajar legowo, sehingga indikator afektif (minat) merupakan indikator paling dominan dalam pembentukan variabel sikap.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukan bahwa sikap berpengaruh positif dan signifikan terhadap adopsi dengan nilai koefisien regresi 0,926 dan nilai probabilitas 0,001. Sikap merupakan kecondongan evaluatif terhadap suatu objek yang memiliki konsekuensi, yakni bagaimana seseorang berhadap-hadapan dengan objek sikap, semakin baik sikap petani akan semakin tinggi adopsi petani

pada suatu inovasi (Wulandari & Malik, 2014). Walaupun sistem tanam jajar legowo memiliki kendala rumit tetapi petani mempunyai sikap konatif dimana tetap menerapkan jajar legowo untuk meningkatkan pendapatan mereka. Sikap merupakan hal yang penting bagi petani dalam menentukan keputusan untuk menerapkan sebuah inovasi, semakin positif sikap petani maka peluang mengadopsi inovasi sistem tanam jajar legowo menjadi lebih besar. Penelitian ini didukung oleh penelitian Farid et al., (2018) hasil penelitian menunjukkan sikap petani memiliki kecenderungan positif sebanyak 72,5% terhadap peluang adopsi sistem tanam jajar legowo berdasarkan prinsip sistem tanam jajar legowo. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian (Wulandari & Malik, 2014) yang menyatakan bahwa variabel sikap petani berpengaruh positif (+) terhadap adopsi inovasi budidaya bawang merah yang menunjukkan semakin baik sikap petani maka semakin tinggi adopsi inovasi budidaya bawang merah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa semakin baik sikap yang dimiliki petani, maka semakin tinggi adopsi inovasi sistem tanam jajar legowo.

Variabel adopsi dalam penelitian ini memiliki 5 indikator yaitu kesadaran, minat, menilai, mencoba dan adopsi. Berdasarkan hasil olah data diperoleh bahwa variabel adopsi memiliki rata-rata sebesar 3,79 yang berada pada kategori baik. Pada masing-masing indikator tampak bahwa indikator kesadaran (AD1) mempunyai rata-rata tertinggi sebesar 4,17 dimana indikator kesadaran dipersepsikan baik oleh responden. Namun selain melihat dari rata-rata indikator perlu juga melihat loading factor indikator. Indikator kesadaran memiliki loading factor yang kecil yaitu 0,268 < 0,5. Indikator kesadaran memiliki rata-rata tinggi karena petani Sumber Makmur merupakan kelompoktani yang diberikan penyuluhan sistem tanam jajar legowo sehingga terbentuk kesadaran tentang inovasi terbaru. Namun indikator kesadaran tidak memiliki kepentingan yang tinggi dalam membentuk sebuah adopsi. Sehingga indikator tersebut dihapus pada modifikasi model karena termasuk pada indikator posibble overskill. Indikator minat tidak dominan karena petani lebih percaya pada petani lain yang berhasil menerapkan sistem tanam jajar legowo.

Indikator menilai dalam adopsi tidak dominan karena petani tidak mempertimbangkan segi teknis maupun ekonomis. Sedangkan indikator mencoba tidak dominan karena petani tidak mau mengambil resiko gagal untuk mencoba inovasi sistem tanam jajar legowo dimana belum terlalu memahami teknis penanaman. Jadi, indikator yang tertinggi rata-ratanya yaitu indikator adopsi (AD5) sebesar 3,81 yang dipersepsikan baik oleh responden. Hal ini menunjukkan bahwa responden petani sudah pada tahap adopsi atau menerapkan sistem tanam jajar legowo dengan menyadari keefektifan inovasi tersebut, semakin tinggi petani yang mengadopsi maka adopsi di kelompoktani tersebut juga tinggi. Sehingga indikator adopsi (AD5) merupakan indikator yang paling dominan dalam pembentukan variabel adopsi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik petani berpengaruh tidak signifikan terhadap persepsi dengan nilai pengaruh 0,0. Sedangkan, karakteristik inovasi sistem tanam jajar legowo berpengaruh signifikan terhadap persepsi dengan nilai pengaruh 1,15. Pada karakteristik petani berpengaruh tidak signifikan terhadap adopsi dengan nilai pengaruh -0,1. Sedangkan karakteristik inovasi berpengaruh tidak signifikan terhadap adopsi dengan nilai pengaruh -0,670. Kemudian, persepsi berpengaruh tidak signifikan terhadap sikap dengan nilai pengaruh 0,732. Karakteristik petani tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap dengan nilai pengaruh 0,0. Sedangkan karakteristik inovasi sistem tanam jajar legowo berpengaruh tidak signifikan terhadap sikap dengan nilai pengaruh 0,178. Pada persepsi berpengaruh tidak signifikan terhadap adopsi dengan nilai pengaruh -0,658. Sedangkan sikap berpengaruh signifikan terhadap adopsi dengan nilai pengaruh sebesar 0,93.

Model berdasarkan persamaan adopsi petani dalam penerapan sistem tanam jajar legowo di kelompoktani Sumber Makmur yang sesuai dengan *goodness of fit* diperoleh faktor yang mempengaruhi adopsi yaitu karakteristik inovasi melalui sikap sebagai mediator dan karakteristik inovasi melalui persepsi dan sikap sebagai mediator dengan nilai chi square 61,679, nilai CMIN 1,23, nilai probabilitas 0,124, nilai GFI 0,912, nilai AGFI 0,863, nilai TLI 0,978 dan nilai CFI 0,984.

DAFTAR PUSTAKA

Asaad, M, & Dkk. (2017). Analisis Persepsi Petani Terhadap Penerapan Tanam Jajar Legowo Padi. Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 20 (3), 197–208.

Azmi, M. ., & Dkk. (2013). Pengaruh Karakteristik Sosial Ekonomi Terhadap Sikap Petani Dalam Penerapan Padi Sawah System Of Rice Intensification (SRI). *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*,

- *2(7)*, 1–7.
- Azwar, & S. (2016). Sikap Manusia Teori Dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bulu, Y. G. (2008). Pengaruh Modal Sosial dan Keterdedahan Informasi Inovasi Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi Jagung. *Jurnal Agro Ekonomi*, 27(1), 1–21.
- Campbell, D. A. and S. C. B. (1997). Selecting appropriate content and methods in programme delivery. dalam "Improving Agricultural Extension. A Reference Manual. Rome.
- Dewi, N, D. (2018). Karakteristik Petani dan Kontribusi Hutan Kemasyarakatan (HKm) Terhadap Pendapatan Petani di Kulon Progo. *Journal of Forest Science*, *12*, 86–98.
- Farid, A., Romadi, U., & Witono, J. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani dalam Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo. *Jurnal Penyuluhan*, 14 (1), 36–41.
- Hadi, P. ., & Susilowati, S. . (2014). Prospek, Masalah Dan Strategi Pemenuhan Kebutuhan Pangan Pokok. *Pusat Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian*, 35–57.
- Ikhwani, & Dkk. (2013). Peningkatan Produktivitas Padi Melalui Penerapan Jarak tanam Jajar Legowo. *Puslitbang Tanaman Pangan*, 8(2), 72–79.
- Ishak, A., & Afrizon. (2011). Persepsi Dan Tingkat Adopsi Petani Padi Terhadap Penerapan System Of Rice Intensification (SRI). *Jurnal Informatika Pertanian*, 20(2), 76–80.
- Lalla, H. (2012). Adopsi Petani padi Sawah Terhadap Sistem tanam Jajar Legowo 2;1 di Kecamatan Polong bangkeng Utara Kab. Takalar. *Sains Dan Teknologi*, 12(3), 255–264.
- Mar'ati. (1984). Sikap Manusia, Perubahan Serta pengukurannya. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Priyo, U., Dyah, P. U., & Istiko, A. W. (2012). PERSEPSI PETANI TERHADAP BUDIDAYA PADI SYSTEM OF RICE INTENSIFICATION (SRI) DI DESA RINGGIT KECAMATAN NGOMBOL KABUPATEN PURWOREJO. *SURYA AGRITAMA*, *I*(September), 46–56.
- Santoso, S. (2015). *Amos 22 untuk Structural Equation Modelling Konsep Dasar dan Aplikasi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Sari, R. (2014). Analisis Impor beras Di Indoneia. Jurnal Ekonomi Pembangunan, 3(2), 320–326.
- Sholahuddin. (2017). Pengaruh Karakteristik Inovasi Terhadap Niat Mengadopsi Solopos Epaper.
- Wahid, F dan Iswari, L. (2007). Adopsi Teknologi Informasi Oleh Usaha Kecil Dan Menengah Di Indonesia. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*, 75–79.
- Walgito, B. (2003). Pengantar Psikologi Umum. Yogyakarta: Cv. Andi.
- Wengkau, M. ., & Dkk. (2017). Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Dengan Pola Tanam Jajar Legowo di Desa Sidera Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Jurnal Agrotekbis*, *5*(2), 254–259.
- Wulandari, S., & Dkk. (2014). Pengaruh Modal Sosial Terhadap Adopsi Inovasi Budidaya Bawang Merah Lahan Pasir. *Jurnal Agros*, 16(2), 324–335.
- Yuroh, F dan Maesaroh, I. (2018). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Dan Produktivitas Agroindustri Gula Kelapa Di Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 4(2), 254-273.